Herbarts Lehre vom Intereſſe

und ihre Bedeutung für den Unterricht, insbeſondere für den naturwiſſenſchaftlichen.

Inaugural-Diſſertation

zur Erlangung der Doktorwürde der hohen philoſophiſchen Fakultät der Friedrich-Alexanders-Univerſität Erlangen

ACAD. LAND. BAT. BIBL.

vorgelegt von

Friedrich Meyer
Oberlehrer
aus Caſſel.

Tag der mündlichen Prüfung: 14. Mai 1909.

Borna-Leipzig
Buchdruckerei Robert Noske
1909.

209

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549828_0053

So nahe es auch liegt, Zeitablauf und Fortschritt zu identifizieren und ihre Gleichsetzung als etwas Selbstverständliches zu betrachten, so bedenklich ist diese doch in fast allen Wissenschaften, besonders aber in einer praktischen, wie u. a. in der Pädagogik. Bei dem Ansturm der Neuerungen darf man die Ergebnisse der voraufgegangenen Entwicklung nicht ohne weiteres preisgeben, sondern muß in dem berechtigten Drange, neue Wege zu bahnen, doch immer im Auge behalten, daß es in jeder Wissenschaft einzelne Stücke gibt, die zu den feststehenden Bestandteilen der Forschung gehören und dauernden Wert haben. Es ist daher bei dem beständigen Vorwärtsstreben notwendig, von Zeit zu Zeit Rückschau zu halten, um durch Vergleich des gegenwärtigen Standes einer Wissenschaft mit früheren Leistungen das Gute nicht zu verlieren, gemachte Fehler nicht noch einmal zu begehen.

Wenn so einerseits der Fortschritt der experimentellen Psychologie in der Pädagogik die Neubearbeitung einzelner Teile notwendig gemacht hat, so ist andererseits für die experimentelle Pädagogik m. E. die Mahnung am Platze, ihr Arbeitsfeld nicht auf solche Aufgaben auszudehnen, die einzig und allein von der praktischen Pädagogik geleistet werden können, resp. schon geleistet sind. So hat der vielbefehdete Herbart eine Reihe von Begriffen auf-

gestellt, die sich als höchst fruchtbar für den Schulunterricht erwiesen haben und durch keine Forschungen der experimentellen Pädagogik aus der Erziehung verdrängt werden können. In den weiteren Ausführungen dieser Abhandlung, die aus der Praxis heraus entstanden ist, will ich versuchen, diese Behauptung für Herbarts Lehre vom Interesse zu beweisen und ihre Bedeutung für den heutigen Unterricht an höheren Schulen, insonderheit ihre Bedeutung für den naturwissenschaftlichen Unterricht, darzulegen. —

Um keinen Irrtum aufkommen zu lassen, will ich gleich betonen, daß es mir auf den Kern dieser Lehre als das für den Unterricht Wertvolle ankommt, daß ich aber ihre nähere Formulierung durch Herbart nicht für jede Unterrichtsstufe als Ziel des Unterrichts anerkenne und erst recht nicht ihre metaphysischen Grundlagen aufrechterhalten will (Definition der Seele und Vorstellungen als Selbsterhaltungen dieses realen einfachen Wesens, deren Mannigfaltigkeit aus der Verschiedenheit der Störungen kommt). Auf diese werde ich im Laufe der weiteren Entwicklungen noch zurückkommen, vor allem dann, wenn wir einmal von der schulmäßigen Fassung der Interessenlehre absehen und die in Frage kommenden Begriffe vom Standpunkte der heutigen psychologischen Kenntnisse aus betrachten. Auch hier werden, wie die folgenden Ausführungen noch zeigen, andere Auffassungen und Erklärungen eintreten müssen, als wie sie sich aus dem gesamten Herbartschen System heraus ergeben. Ich wende

mich nun zu einer Darstellung der Lehre Herbarts vom Interesse, wobei ich besonders ihre Entwicklung oder, was eigentlich richtiger ist, ihre inneren Beziehungen zur praktischen Philosophie und Psychologie klarzulegen habe. Einer Stellungnahme werde ich mich hierbei vorerst enthalten.

„Pädagogik als Wissenschaft", sagt Herbart, „hängt ab von der praktischen Philosophie und der Psychologie. Jene zeigt das Ziel der Bildung, diese den Weg, die Mittel und Hindernisse."[1]) Der Zweck der Erziehung ist also ein ethischer und die notwendige Voraussetzung die Empfänglichkeit und Bildsamkeit des Willens zur Sittlichkeit. Herbart bekämpft daher sowohl den Fatalismus, der jeden erzieherischen Einfluß unmöglich mache, wie auch den Begriff der indeterministischen Freiheit, dessen Existenz die Erziehung zu einem sinnlosen Wort mache, da hiernach auf den Willen des Zöglings nicht bestimmend eingewirkt werden könnte. Das Ziel der Erziehung ist der sittliche Charakter oder, wie Herbart sich ausdrückt, „die Charakterstärke der Sittlichkeit", ein mit den fünf sittlichen Ideen, der Idee der inneren Freiheit, der Idee der Vollkommenheit, der Idee des Wohlwollens, der Idee des Rechts und der Idee der Vergeltung in Übereinstimmung befindliches kräftiges und stetiges Wollen; Aufgabe der Erziehung ist es, diese Übereinstimmung herbei-

---

[1]) Herbarts sämtliche Werke, herausgegeben von Hartenstein, Leipzig 1850. Bd. 10, S. 186.

zuführen. Durch welche seelischen Fähigkeiten dieses ideale Unterrichtsziel nach Herbart erreicht werden kann, werden wir später bei Darlegung seiner psychologischen Anschauungen erkennen. Neben diesem sittlichen Hauptzweck unterscheidet Herbart noch mancherlei mögliche Zwecke, welche der Zögling künftig als Erwachsener sich selbst setzen wird. Bei der Feststellung dieser Zwecke dient ihm als Leitstern der Gedanke: „Der Erzieher vertritt den künftigen Mann beim Knaben; folglich, welche Zwecke der Zögling künftig als Erwachsener sich selbst setzen wird, diese muß der Erzieher seinen Bemühungen jetzt setzen, ihnen muß er die innere Leichtigkeit im voraus bereiten"; und so müssen, „weil menschliches Streben vielfach ist, auch die Sorgen der Erziehung vielfach sein".[1] Das ist die „Vielseitigkeit des Interesses", welche Herbart bald als „ersten Teil des pädagogischen Zwecks", bald als Grundlage und Vorstufe der Tugend bezeichnet; denn da „Stumpfsinnige nicht tugendhaft sein können", muß die Tugend mit der Vielseitigkeit verbunden sein. Aus ethischen Gründen folgert Herbart ferner, daß diese Vielseitigkeit eine gleichschwebende sein muß. Die Ethik fordert nämlich nicht nur Reichtum und Kraft des Wollens, sondern auch Gleichmäßigkeit in verschiedenen Richtungen, „damit nicht Schwäche neben der Stärke mißfalle". Schließlich kommt nach Herbart noch eine dritte Bestimmung des Interesses hinzu, und zwar die der

[1] Herbarts sämtliche Werke. Bd. 10, S. 34.

Unmittelbarkeit. Das mittelbare Interesse ist nach Herbart in Wahrheit gar kein Interesse, sondern ein Begehren und richtet wie dieses den Menschen über die Gegenwart hinweg in die Zukunft. Ein rechtes Kraftgefühl läßt das mittelbare Interesse nicht aufkommen; denn das bloße Wissen ist tot, ohne Triebkraft, die zum Wollen führt. Das Gegenteil hiervon leistet das unmittelbare Interesse, das seinem Gegenstande an sich einen Wert beilegt. Daher kann nach Herbart dem Unterrichte nur an diesem gelegen sein. Der Gesamtzweck der Erziehung besteht also in der Ausbildung eines unmittelbaren, vielseitigen und dabei gleichschwebenden Interesses, mit unausgesetzter Rücksichtnahme auf die Einheit des sittlichen Charakters. Wie dieses von der Ethik festgesetzte Ziel zu erreichen ist, d. h. also, welche Mittel dazu verhelfen, welche Hindernisse entgegenstehen, ergibt sich aus Herbarts psychologischen Anschauungen, denen wir uns jetzt zuzuwenden haben.

Nach Herbart ist die Psychologie die Lehre von den inneren Zuständen, die Erziehung im wesentlichen Einwirkung auf die Gestaltung des Innenlebens. Hieraus folgt die enge Verwandtschaft beider und die grundlegende Bedeutung, welche die Seelenlehre für alle Erziehungsfragen, also auch für die Lehre vom Interesse hat. Es ist daher nötig, uns zunächst vor Augen zu halten, was Herbart über das Wesen der Seele und ihre Tätigkeiten lehrt.

Während die ältere Psychologie alle geistigen Tätigkeiten besonderen „Seelenvermögen" zuschrieb, erklärt

Herbart das gesamte Seelenleben aus dem Aufbau von Vorstellungen. Diese sind die Selbsterhaltungen der Seele, eines der vielen Realen, das, an sich unveränderlich, in verschiedene Beziehungen zu anderen eintritt, und dessen einzige Aufgabe ist, sich in seinem absoluten Sein gegen mögliche Störungen zu erhalten. Vorstellungen sind nicht, aber sie werden zu Kräften, die nach den Regeln der Mechanik berechnet werden können. Gefühle und Begierden sind nicht etwa Sache besonderer Seelenvermögen, sondern Resultate von Vorstellungsverhältnissen, veränderliche Zustände gehemmter oder sich emporarbeitender Vorstellungen. Ein allgemeingültiger Satz ist bei Herbart, daß Vorstellungen angeregt und gebildet werden können. Darum ist eine Erziehung möglich und die Aufgabe des erziehenden Unterrichts in der Zuführung neuer Vorstellungen und richtigen Behandlung der in der Seele des Zöglings sich abspielenden Vorstellungen vorgezeichnet. Die Erwerbung neuer Vorstellungen geschieht durch Perzeption und Apperzeption, d. h. die Aufnahme einer neuen Vorstellung geht entweder vor sich durch die bloße Empfindung (Wahrnehmung) oder durch schon vorhandene Vorstellungsmassen. Wird das Bewußtsein von einer einzigen Vorstellung beherrscht, diese also klar gesehen, so ist die Seele im Zustande der „Vertiefung". An diese kann sich eine zweite, dritte usw. anschließen. „Der Fortschritt von einer Vertiefung zur anderen assoziiert die Vorstellungen." Die Vereinigung der gleichartigen Teile aller Vorstellungen, denen die Vertiefungen

folgten, zu einer neuen Vorstellung ergibt dann die „Besinnung“. Diese kann wieder mit anderen Besinnungen zu einer Besinnung höheren Grades vereinigt werden. „Die reiche Ordnung einer reichen Besinnung heißt System.“ „Der Fortschritt der Besinnung ist Methode. Sie durchläuft das System, produziert neue Glieder desselben und wacht über die Konsequenz in seiner Anwendung.“[1])

Besonders wichtig für den Begriff des Interesses ist die Reproduktion der Vorstellungen, eine Erfahrungstatsache, worauf sich Herbarts ganze Psychologie stützt. Die Reproduktion setzt voraus, erstens, daß die betreffende Vorstellung schon einmal vorhanden oder produziert, zweitens, daß sie aus dem Bewußtsein verdrängt oder gehemmt war, und drittens, daß sie wieder erweckt, reproduziert oder von neuem ins Bewußtsein treten kann. Ist diese Reproduktion an die Assoziation geknüpft dergestalt, daß eine Vorstellung andere mit sich aus der Vergessenheit in das Bewußtsein ruft und nur an die eine erinnert zu werden braucht, damit sich andere mit ihr assoziierte von selbst einstellen, so ist die Reproduktion mittelbar. Unmittelbar heißt eine Reproduktion dagegen, wenn die gehemmte Vorstellung vermöge ihrer eigenen Spannkraft zu einem höheren Klarheitsgrade emporsteigt, wenn also die Zustände, welche ihre Hemmung bewirkten, nun ihrerseits stark in Anspruch genommen und selbst bezüglich

[1]) Herbarts sämtliche Werke. Bd. 10, S. 50.

ihrer freien Wirksamkeit gehemmt werden. In diesem Falle kann je nach der Steigungskraft der zu reproduzierenden Vorstellung, der Stärke der reproduzierenden Vorstellung (denn je stärker dieselbe ist, um so mehr füllt sie das Bewußtsein aus und um so mehr verdrängt, verdunkelt sie alle Vorstellungen, welche die zu reproduzierende Vorstellung am freien Steigen hindern), dem Grade der Gleichartigkeit resp. des Gegensatzes der reproduzierenden und der zu reproduzierenden Vorstellung, sowie schließlich der Klarheit der reproduzierenden und reproduzierten Vorstellung die zu reproduzierende Vorstellung langsamer oder schneller steigen. Das verzögerte Hervortreten, welches nur langsam zum Erkennen oder Apperzipieren einer neuen Vorstellung führt, nennt Herbart „Merken". Dem Merken folgt die „Erwartung", ein Zustand, in welchem der Geist bemüht ist, eine neue Vorstellung zu suchen. Dieser Zustand ist die Aufmerksamkeit, und zwar die unwillkürliche, weil sie aus der Kraft freisteigender Vorstellungen hervorgeht. Sie hängt bei einem gegebenen Gegenstande nur von der Stärke der Empfindung ab und ist selbsttätig, da sie durch Merken und Erwarten die Reihenfolge der Apperzeptionsvorgänge bestimmt und von einer Vertiefung zur andern führt. Diese in der unwillkürlichen Aufmerksamkeit liegende Selbsttätigkeit des Geistes mit den beiden Stufen „Merken" und „Erwarten" nennt Herbart „Interesse" und stellt sie als das Ziel des Unterrichts auf. „Das Wort Interesse bezeichnet im allgemeinen die Art von

geistiger Tätigkeit, welche der Unterricht veranlassen soll, indem es bei dem bloßen Wissen nicht sein Bewenden haben darf. Denn dieses denkt man sich als einen Vorrat, der auch mangeln könnte, ohne daß der Mensch darum ein anderer wäre. Wer dagegen sein Gewußtes festhält und zu erweitern sucht, der interessiert sich dafür."[1]) Das Interesse ist also eine Kraft, die auf die Erhaltung und Erweiterung unseres geistigen Erwerbs gerichtet ist, und steht daher „gemeinschaftlich mit der Begehrung, dem Wollen und dem Geschmacksurteil der Gleichgültigkeit entgegen". Von diesen dreien unterscheidet sich das Interesse aber dadurch, „daß es nicht über seinen Gegenstand disponiert, sondern an ihm hängt. Wir sind zwar innerlich aktiv, indem wir uns interessieren, aber äußerlich so lange müßig, bis das Interesse in Begierde oder Wille übergeht. Dasselbe steht in der Mitte zwischen dem bloßen Zuschauen und dem Zugreifen. Diese Bemerkung hilft einen Unterschied klarmachen, der nicht übersehen werden darf. Der Gegenstand nämlich des Interesses kann nicht derselbe sein mit dem, was eigentlich begehrt wird. Denn die Begierde, indem sie zugreifen möchte, strebt nach etwas Künftigem, das sie nicht schon besitzt; hingegen das Interesse entwickelt sich im Zuschauen und haftet noch in dem angeschauten Gegenwärtigen".[2])

Da Herbart, wie früher gezeigt, die Forderung aufstellt, daß es in der Erziehung nicht auf die Dispositionen

[1]) Herbarts sämtliche Werke. Bd. 10, S. 211.

[2]) Ebenda. Bd. 10, S. 52.

zu einem bestimmten Wollen ankommt, sondern auf die zu einem reichen, mannigfaltigen Wollen, so ist in dem als Selbsttätigkeit festgelegten Begriff des Interesses zugleich das Merkmal der Vielseitigkeit enthalten. Psychologisch erklärt Herbart die Vielseitigkeit als den „Besitz einer reichen allumfassenden Besinnung, die mit höchster Leichtigkeit .... zur Rückkehr in jede Vertiefung fähig ist". Dies ist jedoch nicht so zu verstehen, als ob der Vielseitige fähig wäre, sein Bewußtsein mit derselben Leichtigkeit auf Vorstellungen aus beliebigen Gebieten seines Wissens zu vertiefen. Es ist diesem nicht möglich, seinen Geist aus einer Vertiefung sogleich jener allumfassenden Besinnung und gleich hernach der Vertiefung in eine Vorstellung aus einem ganz anderen Gebiete mit derselben Leichtigkeit zuzuwenden; denn die Vorstellungsmassen aus verschiedenen Gebieten können zwar zum Teil ineinandergreifen, brauchen aber durchaus nicht in allen Punkten zusammenzuhängen. Die Übertreibung der Vielseitigkeit ist die Vielgeschäftigkeit; bei dieser führen die Vertiefungen disparate Vorstellungen zusammen, durch deren Vereinigung keine allumfassende Besinnung entstehen kann. —

Wie steht es nun mit dem Materiellen dieses vielseitigen Interesses?

Hier ist es nach Herbart unmöglich, die ganze Sphäre der für das Interesse bereitliegenden Objekte einzeln zu durchwandern; man ist vielmehr genötigt, dieselben einer-

seits durch eine Gliederung des Interesses selbst nach gewissen Gemütszuständen und auf der anderen Seite durch eine Klassifikation des Stoffes nach Allgemeinbegriffen übersichtlich zu machen. Die erste Gliederung des Interesses ergibt sich demnach durch die Begriffe Erkenntnis und Teilnahme, die im Gegensatz zueinander stehen: jene ahmt im Bilde nach, was vorliegt, diese versetzt sich in die Empfindung anderer. Was nun wiederum der Erkenntnis und der Teilnahme unterzuordnen ist, zeigt nach Ansicht Herbarts „eine leichte Besinnung an die Objekte selbst". Die Erkenntnis nämlich erstreckt sich auf das Mannigfaltige der Erfahrung, oder auf dessen Gesetzmäßigkeit, oder auf dessen ästhetische Verhältnisse; die Teilnahme richtet sich entweder auf den einzelnen Menschen, oder auf die Gesellschaft, oder auf das Verhältnis beider zum höchsten Wesen. Hiernach werden nun von Herbart sechs Hauptklassen des Interesses unterschieden, die der Unterricht gleichmäßig zu berücksichtigen hat.

„Der Erfahrung entspricht unmittelbar das empirische, dem Umgange das sympathetische Interesse. Bei fortschreitendem Nachdenken über die Erfahrungsgegenstände entwickelt sich das spekulative, beim Nachdenken über größere Verhältnisse des Umgangs das gesellschaftliche Interesse. Wir fügen auf der einen Seite noch das ästhetische, auf der anderen das religiöse Interesse hinzu, welche beiden nicht sowohl in einem fortschreitenden

Denken, als vielmehr in einer ruhenden Kontemplation der Dinge und der Schicksale ihren Ursprung haben.[1])

Sofern nun der gesamte Unterricht diese Interessen in gleichem Maße entwickelt, erweckt er „gleichschwebendes vielseitiges Interesse", und wenn wir ferner an die dritte Bestimmung des Interesses, an die der Unmittelbarkeit, denken, so ist das Gesamtziel des Unterrichts zu suchen in der Bildung eines „unmittelbaren, gleichschwebenden vielseitigen Interesses". —

Ich komme nun zu einer Beurteilung der Lehre Herbarts vom Interesse hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Unterricht. Hierbei entstehen folgende Fragen:

1. Wie unterscheiden sich die moderne Auffassung des Begriffes „Interesse" und, als Folgerung hiervon, die Auffassung seines Zusammenhanges mit der Aufmerksamkeit von den betreffenden Ansichten Herbarts?

2. Sind bei dem Fortschritt der praktischen und den Resultaten der experimentellen Pädagogik die entwickelten Anschauungen Herbarts vom Ziel des Unterrichts, wenn auch mit einigen Einschränkungen oder Erweiterungen, noch immer als erstrebenswert anzusehen?

und als notwendige Ergänzung hinzu:

3. Wie stellt sich der heutige Unterricht an höheren Schulen, insbesondere, was uns beschäftigen soll, der naturwissenschaftliche Unterricht zu diesen Forderungen? —

[1]) Herbarts sämtliche Werke. Bd. 10, S. 224.

Wenn man Herbart auch mit Recht das Verdienst zuerkennen muß, in Deutschland der erste gewesen zu sein, der die Vermögenspsychologie erfolgreich bekämpft und dadurch der neueren Assoziationspsychologie vorgearbeitet hat, so muß andererseits bekanntlich sein Versuch, die komplizierten Erscheinungen des Seelenlebens auf möglichst wenige einfache Elemente zurückzuführen, als mißglückt angesehen werden. Im Gegensatz zu Herbart müssen wir mit Lotze annehmen, daß die Vorstellungen keine selbständige Existenz in der Seele führen und nicht aus sich selbst die höheren Seelengebilde erzeugen, vor allem aus dem Grunde, weil Vorstellungen, Gefühle, Begehrungen so grundverschiedener Art sind, daß die einen aus den anderen nicht abgeleitet noch erklärt werden können. Die Seele selbst ist das Subjekt in allen geistigen Vorgängen, und zwar auf Grundlage ihrer ursprünglichen Anlagen; den Vorstellungen dagegen kommt mehr die Bedeutung veranlassender Reize zu.

Wie in dieser Auffassung, so unterscheidet sich die moderne Psychologie von der Herbarts auch dadurch, daß die erstere den grundlegenden Wert des Gefühls für das Seelenleben betont, also auch für die Erzeugung des Interesses, während Herbart in folgerichtigem Einklang mit seinen psychologischen Grundvoraussetzungen einen Zusammenhang zwischen Gefühl und Interesse negiert.

Allgemein zugestanden dürfte sein, daß das Interesse, wie schon Herbart bemerkte, im Gegensatz zum Begriff des Gleichgültigen steht (vgl. S. 9). Während aber

Herbart, wie wir bereits gesehen haben, diesen Gegensatz der Gleichgültigkeit, das Interesse, in der unwillkürlichen Aufmerksamkeit und in der in ihr liegenden Selbsttätigkeit erblickt, in einem Zustande also, der allein aus der Kraft der erworbenen Vorstellungsmassen hervorgeht, entwickelt die moderne Psychologie das Interesse folgendermaßen aus dem Gefühl. Was uns nicht gleichgültig ist, hat für uns einen gewissen Wert, entweder einen positiven, anziehenden oder einen negativen, abstoßenden. Interesse ist also ein „Wertbewußtsein", eine „Wertschätzung". Und wenn wir nach der psychologischen Entstehung dieses Interesses fragen (andere Bedeutungen des Wortes „Interesse" sind Zins, Nutzen, Eigennutz), so sind die namhaftesten neueren Psychologen darin einig, daß alle Wertschätzungen auf Gefühle der Lust oder Unlust zurückzuführen sind. Im Gefühl, gleichgültig, was man auch über die Natur desselben denken mag, erschließt sich nach moderner Auffassung unserem Innern der Wert oder Unwert der Dinge; es ist das Organ der Wertschätzung und damit die Quelle alles Interesses.

Aus diesen Ausführungen ergibt sich unmittelbar auch ein anderer Zusammenhang zwischen Interesse und Aufmerksamkeit als wie bei Herbart. Bei diesem ist, wie mehrfach hervorgehoben, das Interesse im Grunde nichts anderes als eine andauernde unwillkürliche Aufmerksamkeit. Vom heutigen Standpunkte dagegen betrachtet, stehen Interesse und Aufmerksamkeit in der Beziehung zueinander, daß das Interesse als gefühlsbetonter Wille die

Aufmerksamkeit weckt und fixiert und eine genauere Perzeption und Apperzeption bedingt; oder in Anwendung auf den Unterricht ausgedrückt: Während heute fast durchweg das Interesse als etwas dem Unterrichte Vorausgehendes oder Begleitendes gefordert wird, will Herbart diesen so gehandhabt wissen, daß das Interesse aus ihm folgt. Das Interesse ist ihm freudige weiterstrebende Selbsttätigkeit, die deshalb auch nicht mit der Unterrichtsstunde aufhört, sondern andauert. —

Wir kommen nun zur Beantwortung der S. 12 gestellten zweiten Frage: Können wir, namentlich auch in Rücksicht auf die Resultate der experimentellen Pädagogik, das von Herbart aufgestellte Ziel heute noch als erstrebenswert anerkennen?

Wenn wir der Meinung eines der Hauptvertreter der experimentellen Pädagogik (Meumann) folgen wollten, müßten wir die gesamte Herbartsche Pädagogik, mit ihr also auch die Aufstellung der Lehre vom Interesse als Ziel des Unterrichts ablehnen. „Es ist eines unserer Hauptbedenken gegen die Herbartsche Pädagogik, daß sie uns eine sklavische Abhängigkeit der pädagogischen Praxis von allgemeinen Schlagwörtern wie ‚Vertiefung und Besinnung', ‚gleichschwebendem Interesse' u. dgl. mehr und von zum Teil völlig überlebten methodischen Vorschriften, wie insbesondere den sogen. Formalstufen gebracht hat." [1] Ich verkenne durchaus nicht, daß die Päda-

[1] E. Meumann, Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik. Leipzig 1907, Bd. 1, S. 9.

gogik Herbarts, insbesondere die Lehre von den Formalstufen, Neigung hat, zu einem seelenlosen Schematismus auszuarten. Besteht aber diese Neigung nicht mehr oder weniger bei jeder Lehre, wenn man sie bis auf den Buchstaben genau befolgt und sich nicht die Freiheit bewahrt zu variieren? Ich denke, dieser Vorwurf, den man eher mancher modernen Lehre machen könnte, ist recht billig; mit dem Wert oder Unwert der Herbartschen Lehre hat er aber nicht das geringste zu tun! Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht unterlassen, näher auf die Bedeutung der experimentellen Pädagogik für die Praxis einzugehen. Meiner Überzeugung nach sind die bisher gewonnenen Resultate dieser jungen Wissenschaft von der Art, daß die Praxis mit ihnen nur wenig anfangen kann. Sie muß erst aus dem ersten Stadium der Entwicklung heraus sein, in welchem fortwährend die Methoden, die Versuchsanordnung, die Berechnung und die Deutung der Experimente des einen Forschers von dem andern kritisiert werden, um auf Wert für die Praxis Anspruch erheben zu können. Eine weitere Frage ist m. E. die, ob überhaupt später die experimentelle Pädagogik der praktischen wesentliche Dienste zu leisten imstande sein wird. Jedenfalls müssen dann bei den Laboratoriumsexperimenten die äußeren Umstände mehr verwirklicht werden, d. h. die Einzelexperimente durch Klassenexperimente ersetzt werden; denn die Erfahrung lehrt, daß der Schüler in der Mitte seiner Altersgenossen vielfach ganz anders arbeitet, als wenn man sich mit ihm allein beschäftigt. Gemüt und

Geist von Kindern, namentlich zartempfindenden und nervösen, werden häufig so stark von der Umgebung beeinflußt, daß eine Beurteilung der Kindesnatur ohne Berücksichtigung dieses Faktors als einseitig zu bezeichnen ist. Dem Schulunterricht jedenfalls können derartige Experimente nicht viel helfen! —

In scharfsinnigen Ausführungen zeichnet H. Münsterberg in seinem Buche „Psychology and Life“ die Grenzen, die dem Forschungsgebiet der experimentellen Psychologie gezogen sind, und beschäftigt sich dann mit der eben gestreiften Frage, ob die pädagogische Praxis von dem psychologischen Laboratorium Hilfe zu erwarten hat. Wünschenswert wäre es, wenn die experimentelle Psychologie sich in ihren Untersuchungen diese Ausführungen zur Richtschnur nähme; denn ein Überschreiten der ihr naturgemäß gesteckten Grenzen würde einem Niedergang dieser Wissenschaft gleichbedeutend sein.

Die Wichtigkeit der Frage, was die experimentelle Psychologie für den Unterricht eventuell leisten kann, und ihre enge Beziehung zu unserem Thema erfordern es, daß ich zu den von Münsterberg hervorgehobenen wesentlichsten Punkten Stellung nehme.

Zunächst darf nach Münsterberg die Kindespsychologie nicht Zweck sein, sondern Methode, eine der vielen Methoden, die helfen sollen zum Verständnis des verwickelten geistigen Lebens. „But all my instincts about the inner relations and connections of human knowledge resist to the utmost this artificial separation of child psycho-

logy from general psychology."[1]) Diese von Münsterberg mit Recht aufgestellte Behauptung findet darin ihre Erklärung, daß diejenigen Aufgaben, die streng zur Psychologie des Kindes gehören, wie das analytische Studium seiner Begriffe und Verbindungen, seines Gedächtnisses und seiner Aufmerksamkeit, seiner Gefühle und Bewegungen, seiner Triebe und Willensakte, seiner Wahrnehmungen und Urteile zu denselben Elementen und Gesetzen führen, die das geistige Leben in all seinen verschiedenen Entwicklungsstufen aufbauen. „We could better have a special botany of the blossoms or a zoology of the eggs as scientific ends in themselves than a separated psychology of the children."[2])

Weiter muß ich Münsterberg zustimmen, wenn er die experimentelle Psychologie warnt, alle geistigen Wissenschaften in den Bereich ihrer Untersuchungen zu ziehen, alle möglichen statistischen Ergebnisse von Kinderstudien als wertvolle psychologische Resultate anzusehen. Eine Verflachung der Psychologie würde die Folge solcher Übertreibungen sein. „Psychology would learn too late that an empirical science can be really free and powerful only if it recognize and respect its limits, about which philosophy alone decides."[3]) Den Wert der meisten Kinderstudien, besonders statistischer Untersuchungen, wie sie auch Meumann ausführt und fordert:

---

[1]) H. Münsterberg, Psychology and Life. London 1899, S. 110.

[2]) Derselbe S. 115.

[3]) Derselbe S. 111.

„Wir besitzen leider bis jetzt derartige Untersuchungen nur über den Vorstellungskreis des neu eintretenden Schulkindes mit wenigen vergleichenden Ausblicken auf ältere Kinder; es wäre eine sehr dankenswerte Aufgabe, diese Untersuchungen auszudehnen auf das noch nicht schulpflichtige Kind und die späteren Schuljahrgänge. Aber auch die Analyse des Vorstellungskreises der sechs-, sieben- und achtjährigen Kinder ist psychologisch und didaktisch lehrreich“ [1]) charakterisiert Münsterberg treffend durch folgenden Vergleich: „The Pedagogical Seminary offers us a splendid collection of the teasing and bullying phrases which are in the mind of children, or it reports with careful statistics that among 845 children exactly 191 preferred wax dolls, 163 paper dolls, 153 china dolls, 144 rag dolls, 116 bisque dolls, 69 rubber dolls, and so on, or it studies the love poems of boys and discovers that among 356 poems only 91 refer to the eyes, 50 to their expression, 41 to their color — blue leading with 22. We could choose just as well a hundred other illustrations. Now let us try to repeat such inquiries with adult men: let us find out what preferences they have in cigarette-holders and meerschaum pipes, or how often they refer to the eyes in flirting, or what their disponible material of nicknames

---

[1]) E. Meumann, Vorles. zur Einf. in die experim. Pädagogik. Bd. 1, S. 129.

and abusive words may be. The results will not be much less instructive than those from the study of children, but surely you would not call them psychology.“[1]) Und wenn ferner Münsterberg die für uns wichtigste Frage: „Is psychology valuable to the teacher for his teaching methods directly, or only indirectly through the medium of a scientific educational theory?“ [2]) dahin beantwortet, daß die Psychologie ihm als wertlos für den Lehrer erscheint, so kann man, glaube ich, seinen für diese Behauptung angegebenen Gründen ebenfalls die Berechtigung nicht versagen: „The view of man as a free being, as history must see him, is equally true with the view of man as an unfree being, as psychology must see him; and the friends' and educators' view of the child as the indissoluble unit and willful personality is just as valuable and true as the psychologist's view which sees it as a psychophysical complex mechanism. You destroy a consistent psychology if you force on it the categories of practical life, but you also destroy the values of our practical life if you force on them the categories of psychology“.[3])

Und weiter, wie ist es überhaupt dem Lehrer möglich, von den einzelnen Ergebnissen der experimentellen Psychologie im Klassenunterricht Gebrauch zu machen? „Even the slightest progress in the field presupposes a full acquaintance with the whole literature of the

[1]) H. Münsterberg, Psychology and Life S. 114.

[2]) [3]) Derselbe S. 122, 131.

special subject. We cannot demand that from the much-burdened practical teacher, even for any one problem; how absurd to hope it for all those which he practically needs: for memory and attention, for imagination and intellect, for emotion and will, for fatigue and play, and a hundred other important functions.“[1])

Wenn ich so Münsterbergs Ansichten über den Wert der Psychologie für den Unterricht nach meiner Erfahrung in allen Punkten als berechtigt anerkennen muß, so will ich nicht damit, ebensowenig wie es wohl auch in der Absicht Münsterbergs liegt, die Psychologie aus der Schule verbannt wissen. Im Gegenteil! Psychologie hat, und nicht zum mindesten, auch ihren Platz in der Schule! Denn wer auch nur etwas Anteil nimmt an der natürlichen Entwicklung der ihm anvertrauten Jugend, wer mit seinen Schülern nicht verfährt wie mit einer Wachsmasse, die sich kneten und formen läßt, ohne daß man zu fragen braucht, wie die Einwirkung aufgenommen wird und welche Folgen sie hat, der steht in einem persönlichen Verhältnis zur Psychologie! Nein, meine Meinung ist nur die, daß das, was der heutigen praktischen Pädagogik nottut, keine psychologischen Laboratoriumsversuche sind, bei denen das Individuum gegenüber der Statistik verschwindet, und zweitens, daß eine längere natürliche Beobachtung weit wichtiger ist als die ex-

[1]) H. Münsterberg, Psychology and Life S. 138.

perimentelle Erforschung eines besonderen Stadiums. Im Gegensatz zur experimentellen Pädagogik möchte ich an dieser Stelle das Wort Münsterbergs unterstreichen: „Our time needs a man like Herbart again“.[1]) —

Wie steht es nun von der Praxis aus betrachtet mit der Berechtigung der Interessenlehre Herbarts für die Schule, wie, um auch auf diese Frage einzugehen, mit der Berechtigung derselben für die spätere Zeit, besonders also für das Hochschulstudium? Hier ist m. E. zu unterscheiden zwischen einem durchaus berechtigten Kern der Lehre und einer recht anfechtbaren Formulierung. Während ich, wie ich noch näher ausführen werde, für die unteren und mittleren Klassen der Mittelschulen diese Lehre in dem von Herbart gegebenen Umfange (und einer später noch klarzulegenden Ergänzung) voll gelten lassen möchte, glaube ich, daß man in den oberen Klassen mehr und mehr von der näheren Formulierung, namentlich von der Forderung des „Gleichschwebenden“ und „Vielseitigen“ des Interesses (im folgenden stets im Herbartschen Sinne zu verstehen) absehen muß. Für das Hochschulstudium sind diese näheren Bestimmungen ganz unberechtigt, das Ziel muß hier gesucht werden in einem „im Einseitigen vielseitigen Interesse“.

Daß das Interesse im Gegensatz zu dem ruhenden und gleichgültigen Vorrat von Kenntnissen das Hauptziel des Unterrichts und des Studiums sein muß, brauche

---

[1]) H. Münsterberg, Psychology and Life S. 136.

ich wohl kaum näher zu begründen; denn wie unfruchtbar sind die Kenntnisse eines Menschen, sowohl in der Schule wie erst recht im Leben, dem stets die innere Kraft zum Handeln fehlt! Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß ein geordnetes Wissen nicht eine wichtige Vorbedingung zu jeder Leistung sei, die das Interesse auszuführen hat. Nur ist der Unterricht nicht so zu gestalten, daß der Hauptzweck die Erwerbung recht vieler Kenntnisse ist, sondern vielmehr so, daß jeder Gegenstand im Schüler starke Vorstellungen zum Steigen bringt, was dann geschieht, wenn der Gegenstand die unwillkürliche Aufmerksamkeit erregt, und wenn die daraus sich entwickelnde Selbsttätigkeit sich in die verschiedenen Formen der willkürlichen Aufmerksamkeit, in die Fähigkeit zur ernsten und nachhaltigen geistigen Arbeit verwandelt. Was die Erregung der unwillkürlichen Aufmerksamkeit betrifft, so darf man über den komplizierten Apparat psychologischer Unterscheidungen nicht vergessen, wie es viele Herbartianer tun, die Einwirkung des Unterrichts auf den Gedankenkreis der Schüler durch eine interessante Darstellung vorteilhaft zu beeinflussen. Wenn auch die hierbei künstlich erzeugten Gemütserregungen, die, wie S. 13 ff. ausgeführt, das Interesse im heutigen Sinne bedeuten, aller nachhaltigen Wirkung für sich entbehren und daher ebensowenig wie die Menge der Kenntnisse als Ziel des Unterrichts aufzustellen sind, ihre Notwendigkeit in der Unterstützung des Unterrichts läßt sich zu gewissen Zeiten trotz ihrer Vergänglichkeit nicht ableugnen. Im all-

gemeinen muß allerdings der Schüler dahin gebracht werden, ohne Hilfe infolge eines inneren Dranges auf vielen Gebieten neue Vorstellungen zu suchen und zu erwerben. Dieses Suchen und Erwerben von Vorstellungen darf aber nicht, wie Herbart S. 5 ganz richtig begründet, als Mittel zum Zweck dienen, sondern muß ein unmittelbares sein, und ferner sind im Unterricht in den unteren und mittleren Klassen die verschiedenen Interessen in gleichem Grade zu entwickeln. Denn ohne im geringsten bestreiten zu wollen, daß es notwendig und trotz der Massenerziehung für den einsichtigen Lehrer auch möglich ist, auf die Einzelanlagen, soweit sie berechtigt sind, Rücksicht zu nehmen, müssen hierin zu weitgehende Forderungen abgewiesen werden. Mit Recht sagt Matthias: „Die gemeinsame Erziehung verfolgt eben das hohe Ziel, die einzelnen mit ihren besonderen Zügen, Neigungen, Anlagen, Bedürfnissen und Gewohnheiten in den allgemeinen Rahmen einzuspannen, sie unter den kategorischen Imperativ der Pflicht und Schuldigkeit zu stellen und zu beugen; der einzelne soll ein gutes Stück Individualität zum gemeinen Besten als Opfer darbringen und auch zum eigenen Besten, damit er nach Ausgleichung an den Mikrokosmos der Schule dem Makrokosmos der Gesellschaft, des Staates und der weiten Welt da draußen sich fügen lerne. Das geht nicht ab ohne Härten, ohne Einengung oder Einschränkung und nicht ohne Schmerzen".[1])

[1]) A. Matthias, Praktische Pädagogik. München 1903, S. 225.

Diese Ausgleichung darf selbstverständlich nicht zu weit gehen und in eine vollständige Unterdrückung der einzelnen Anlagen ausarten. Verkehrt wäre nur, von vornherein eine einseitige Ausbildung und Förderung der betreffenden Neigungen zu fordern. Die Beobachtung z. B., die man häufig im Unterricht machen kann, daß der gute Beobachter sehr häufig ein schlechter Denker und der scharfe Denker oft ein nachlässiger Beobachter ist, verlangt m. E., daß der Unterricht zunächst ganz im Herbartschen Sinne durch die Forderung des „Gleichschwebenden" und „Vielseitigen" des Interesses einen gewissen Ausgleich herbeizuführen sucht.

Nicht übersehen darf man sodann, daß das vielseitige Interesse, wie ich schon oben erwähnt habe, aus der unwillkürlichen Aufmerksamkeit zu entstehen hat, deren Selbsttätigkeit sich im Suchen nach der gemerkten Vorstellung äußert, d. h. in der willkürlichen Aufmerksamkeit. Auch in diesem Punkte, der mit dem von der experimentellen Pädagogik geforderten Hauptziel des Unterrichts, der Willensbildung,[1]) zusammenhängt, möchte ich auf den Gegensatz zwischen der experimentellen und praktischen Pädagogik hinweisen. Wenn Meumann sagt: „Im späteren Leben haben wir es in den meisten Fällen nötig, aus Vorsatz Aufmerksamkeit zu betätigen, und können nicht immer abwarten, bis der Gegenstand unserer Beschäftigung unser Interesse erweckt, und die Aufmerk-

[2]) E. Meumann, Intelligenz und Wille. Leipzig 1908.

samkeit läßt sich in dieser Hinsicht in hohem Maße erziehen. Ich schätze daher den erziehlichen Wert der willkürlichen Aufmerksamkeit höher als den der unwillkürlichen",[1]) so will ich zunächst diesen Worten seine eigenen entgegenhalten, die er zu der Ermüdungsfrage spricht: „Aus mancherlei Beobachtungen, die sich bei anderweitigen psychologischen Versuchen an den Schülern dieser Schulen (Gymnasien und Realschulen) ergeben haben, scheint hervorzugehen, daß Zustände von hochgradiger gesundheitsschädlicher Ermüdung, die sich selbst durch ganze Semester hindurch erhalten, nicht selten sind",[2]) und an einer anderen Stelle: „Was den Einfluß des Alters betrifft, so sind jüngere Kinder sehr viel ermüdbarer als ältere".[3]) Ich behaupte, daß solche Erscheinungen zum großen Teil von einer zu starken Anspannung des Willens der Kinder herkommen. Daß noch andere Gründe bei der Ermüdungsfrage mitsprechen als nur die Vorschrift der willkürlichen Aufmerksamkeit, z. B. die Überlastung mit unnötigem Material, gebe ich unumwunden zu; doch, hiervon abgesehen, läßt sich nach meiner Erfahrung gar nicht abstreiten, daß namentlich bei jüngeren Kindern die willkürliche Aufmerksamkeit bei größter Anstrengung die geringste Wirkung, die unwillkürliche Aufmerksamkeit dagegen bei geringster Anstrengung

[1]) E. Meumann, Vorl. zur Einf. in die experim. Pädagogik. Bd. 1, S. 91.

[2]) Derselbe Bd. 2 S. 125.

[3]) Derselbe Bd. 2 S. 127.

die größte Wirkung erzielt. Mit Herbart behaupte ich weiter, daß in der Erziehung die Fähigkeit zu willkürlicher Aufmerksamkeit nur durch die unwillkürliche erworben werden muß und erst in den mittleren und oberen Klassen nach langer Übung verlangt werden kann. Denn daß der Wille die Aufmerksamkeit heranzwingt, findet wie jede Willensentscheidung im letzten Grunde in irgendwelchen Interessen seine Erklärung, doch haften diese nicht an den fraglichen Objekten des Aufmerkens selbst, sondern entspringen aus Nebenrücksichten und Nebenzwecken. So verhält es sich, wenn sich der Schüler im Unterricht bei der Behandlung einer Materie zur Aufmerksamkeit zwingt, weil er die unangenehmen Folgen fürchtet, welche ihm aus der Unaufmerksamkeit entstehen könnten. Daß aber dies ein erstrebenswertes Unterrichtsziel ist, möchte ich von meinem Standpunkte aus nicht behaupten! Treffend und schön äußert sich auch hierzu Matthias: „Wer nicht an die Kraft unwillkürlicher Aufmerksamkeit glaubt, dem ist zu wünschen, daß er recht oft langweiligen Menschen gegenüber aus Höflichkeit oder Pflichtgefühl sich willkürlicher Aufmerksamkeit befleißigen müsse. Wie froh und erleichtert wird er aufatmen, wenn er dann aus peinlicher und drückender Aufmerksamkeit, die er „erweist“ und in die er sich kraft der vielgepriesenen Willensenergie hineingequält hat, durch einen interessanten Menschen befreit und hineinversetzt wird in diejenige Aufmerksamkeit, die unwillkürlich ist und die von der Stunden Lauf und Weile nichts merkt und empfindet,

in welcher der lebendige, stillwebende und an Teilnahme wachsende Inhalt der Seele von selber in den Dienst der Sache und in Tätigkeit tritt, ohne daß man die Gewalt des Willens anzuwenden brauchte. Und was so im Leben gilt, sollte in der Schule nicht auch Geltung haben?“ [1])

Also, um vorstehendes noch einmal kurz zusammenzufassen: für die unteren Klassen ist streng nach Herbartscher Vorschrift das Unterrichtsziel zu suchen in der aus der unwillkürlichen Aufmerksamkeit entspringenden unmittelbaren, gleichschwebenden vielseitigen Selbsttätigkeit.

In den mittleren und oberen Klassen kann und muß m. E. die Bedingung der Vielseitigkeit des Interesses mehr und mehr eingeschränkt werden, dem Schüler ist größere Freiheit in der Betätigung seiner Neigungen und Fähigkeiten zu gestatten und ihm hierzu durch einen besonders gestalteten Unterricht Gelegenheit zu geben. Dieser von Herbartschen Ansichten abweichenden Forderung entsprechen die modernen Bestrebungen, in den obersten Klassen der höheren Schulen eine Gliederung in einen sprachlich-historischen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kursus eintreten zu lassen. Eine solche Einrichtung würde dem die Schule verlassenden Schüler, besonders dem einseitig fähigen, den Übergang zu seinem selbstgewählten Studium resp. Berufe sehr erleichtern, zumal, wie ich schon hervorgehoben habe, das Ziel im späteren

---

[1]) A. Matthias, Praktische Pädagogik S. 140.

Leben in einem „im Einseitigen vielseitigen Interesse“, oder noch besser in einem im „Einseitigen allseitigen Interesse“ besteht.

Diese eben für die unteren Klassen betonte Vielseitigkeit des Interesses betrifft aber selbstverständlich nur den Unterricht in seiner Gesamtheit. Für die Naturwissenschaften allein kommt nur die Ausbildung einzelner Interessen in Betracht. Nach Herbart hat der naturkundliche Unterricht empirisches und spekulatives Interesse zu erzeugen, und in der Ausbildung dieser Interessen kommt ihm mit der Mathematik der Vorrang vor den anderen Fächern zu. Worin in der Naturkunde diese beiden Aufgaben bestehen, und wie sie diese nach meiner Erfahrung am besten erfüllen kann, werde ich an späterer Stelle noch näher auseinandersetzen. Vorerst möchte ich die Frage erledigen, ob Herbart mit der Aufstellung der S. 11 erwähnten sechs Klassen des Interesses die vom Unterricht zu fordernde Vielseitigkeit im ganzen Umfange erschöpft hat.

In diesem Punkte muß ich zunächst Fr. Dittes[1]) vollkommen recht geben, wenn er die Einteilung der Interessen als unlogisch bezeichnet. Herbart vermischt in seiner Einteilung die Formen des Interesses (Empirie, Spekulation und Kontemplation) mit dem Inhalte derselben (Erfahrungsgegenstände, gesellschaftliche Verhältnisse, Dinge, Schicksale), wobei er zugleich unrichtige Unter-

[1]) Fr. Dittes, Kritik der Pädagogik Herbarts, Pädagogium 7.

scheidungen aufstellt. Denn gesellschaftliche Verhältnisse sind doch auch Erfahrungsgegenstände, Dinge und Schicksale desgleichen; andererseits sind die ästhetischen und religiösen Interessen keineswegs auf „eine ruhende Kontemplation“ (vgl. S. 11) beschränkt, sondern sie können in hohem Maße „spekulativ“ werden und auch lebhafte „Sympathie“ und Betätigung erwecken, wozu noch kommt, daß dieselben einen starken Zug zu gesellschaftlichen Vereinigungen haben, was Herbart selbst an verschiedenen Stellen seiner Werke, besonders bezüglich der Religion, betont.

Sodann hat nach meiner Meinung Herbart den Begriff der Vielseitigkeit zu eng gefaßt. Vor allen Dingen möchte ich da hervorheben, daß ein unbedingt erforderlicher Teil der Vielseitigkeit doch auch das physische Können ist. Herbart hat diese Seite des Unterrichts vollständig übersehen. Dieser Mangel, auf dessen Bedeutung näher einzugehen sich wohl erübrigt, fällt auch aus dem Grunde ins Gewicht, als gerade die Fächer, denen diese Ausbildung in erster Linie zusteht, Turnen und die technischen Fächer, besonders Zeichnen, nicht bloß andere Fächer in ihrer Wirkung zu unterstützen vermögen (was namentlich beim Zeichnen das Anschauungsvermögen betrifft), sondern auch imstande sind, intellektuelle Fähigkeiten und Willenseigenschaften der Schüler auszubilden. Wenn also auf S. 22 von der Vielseitigkeit des Interesses als Ziel des Unterrichts für die unteren Klassen die Rede war, so ist zu dieser Vielseitigkeit in Herbartscher Auffassung die eben erwähnte Ergänzung hinzuzufügen. —

Wie steht es nun mit der S. 12 gestellten dritten Frage: Wie stellt sich der heutige Unterricht an höheren Schulen, insbesondere der naturwissenschaftliche Unterricht, zu diesen Forderungen?

In Beantwortung dieser Frage behaupte ich, daß der heutige Unterricht die Erziehung zur Selbsttätigkeit im Herbartschen Sinne fast ganz vermissen läßt. Trotz unleugbarer Fortschritte gegenüber früheren Zeiten steht zunächst die Überlieferung von Kenntnissen noch zu sehr im Vordergrund unseres gesamten Unterrichts. Auch Rein hebt das in seiner Pädagogik hervor, indem er sagt: „Es gehört ja allerdings eine gewisse Entsagung dazu, auf den Ruhm zu verzichten, recht viel des Wissens den Schülern ins Leben mitzugeben, worauf der Lehrerruhm bisher wesentlich begründet war. Es ist eine innere Einkehr nötig, um sich zu sagen, daß mehr als das im Examen aufgewiesene Wissen die im Zögling festgewurzelte tapfere Gesinnung, frischer, freier und froher Sinn, Selbständigkeit des Urteils und lebendiges Interesse für die höchsten Güter des Volks- und des Persönlichkeitslebens wiegen".[1])

Noch weniger aber als das Interesse selbst werden die näheren Bestimmungen der Herbartschen Forderung vom Ziel des Unterrichts beachtet. Ich gebe nach meiner Erfahrung allerdings zu, daß es recht schwer ist, stets unmittelbares Interesse bei den Schülern zu erwecken,

[1]) W. Rein, Pädagogik in systematischer Darstellung. Langensalza 1902, Bd. 2, S. 939.

aber unmöglich ist es nicht. Nur darf man nicht, wie es heute noch öfters geschieht, den Ehrgeiz der Schüler allzusehr anstacheln, d. h. besonders mit Anerkennungen (Belohnungen sollten ganz ausgeschlossen sein) zu verschwenderisch sein.

Sodann herrscht, was diesen Punkt auch angeht, m. E. viel zu wenig organische Verbindung unter den einzelnen Lehrgegenständen. Der Schüler würde mit größerer Freude und Leichtigkeit arbeiten, wenn die Lehrstunden mehr aneinander anknüpften und die vorher geweckten Vorstellungsmassen nicht durch ganz fremde in einer darauf folgenden Stunde unterdrückt würden. Unbedingt würde der Unterricht größere Wirkung erzielen, wenn die an einem Tage aufeinanderfolgenden Stunden eine Reihe fortlaufender, mindestens aber zusammenhängender Vorstellungen erzeugten. Der Stundenplan, wie er heute meistens für die einzelnen Klassen aufgestellt wird, richtet sich in der Anordnung der Lehrfächer leider gar nicht nach dieser Forderung. Gewöhnlich werden die Fächer ganz beliebig, hin und wieder vielleicht unter Berücksichtigung persönlicher Wünsche der Lehrer aneinandergereiht; an die Art der Verarbeitung der einzelnen Stoffe in ihrer Aufeinanderfolge durch den Schüler denkt man aber noch zu wenig. Einige Versuche, die eine Besserung in diesem Punkte herbeiführen wollten, sind in neuerer Zeit mit dem Konzentrationsunterricht gemacht worden, und zwar mit dem Deutschen als Mittelpunkt. Soweit ich sie kennen gelernt habe und ihren Wert da-

nach beurteilen kann, arten sie vielfach in Künstelei aus. Für viel nützlicher und den vorhin im Sinne Herbarts dargelegten Ansichten angemessener halte ich es, wenn man die verwandten Fächer auf dieselbe Zeit zusammenlegt und sie in den unteren Klassen soweit wie möglich in einer Hand vereinigt. Während dadurch die S. 22 ff. geforderte Ausbildung der Vielseitigkeit des Interesses nicht nur nicht gehindert, sondern sogar gefördert wird, ist andererseits eine Anknüpfung an den vorhandenen Vorstellungsbestand erleichtert, worin ja im wesentlichen das Geheimnis alles Lehrens besteht. Um in dieser Weise eine innere Wechselwirkung zwischen den Lehrgegenständen, eine gehörige Verwebung ihrer Vorstellungsmassen herbeizuführen, bedarf es selbstverständlich außerdem einer gründlichen und geschickten Auswahl in der Stoffmenge jedes Fachs.

Was besonders die Naturwissenschaften betrifft, so steht hier immer noch zu sehr die bloße Übermittlung der Lehren und Tatsachen als fertig gegebene Wahrheiten im Mittelpunkt des Unterrichts, wodurch zwar das Gedächtnis der Schüler eine starke Ausbildung erfährt, dafür aber eine Entwicklung geistiger Selbsttätigkeit in empirischer und spekulativer Richtung, wie sie Herbart von diesem Unterrichtszweig verlangt, nur in geringem Grade aufkommen kann. Wie hat nun im Herbartschen Sinne dieser Unterricht zu wirken, damit der Schüler durch innere Selbsttätigkeit zur Erkenntnis der Wirklichkeit, dem eigentlichen Ziel der Naturwissenschaften gelangt?

Die Aufgabe dieses Lehrfachs ist vornehmlich eine doppelte: einmal die Umsetzung der „Wahrnehmungen", von welchen der Unterricht auszugehen hat, in die „Anschauung", d. h. in geordnete Vorstellungen der Teile eines Naturkörpers oder Einzelvorgänge einer Naturerscheinung, und in die nachfolgende Zusammenfassung zur Gesamtvorstellung (empirisches Interesse), und zweitens die Entwicklung der „Anschauungen", dieser subjektiven Bewußtseinsinhalte, zu „Erfahrungen", d. h. zur Erkenntnis der Wirklichkeit, wozu das Kausalitätsgesetz vor allem anzuwenden ist (spekulatives Interesse). Der naturkundliche Unterricht hat hiernach sein Ziel erreicht, wenn ein dem Schüler vorgelegter unbekannter Naturkörper oder eine ihm noch fremde Naturerscheinung seine unwillkürliche Aufmerksamkeit erregt, die Selbsttätigkeit der letzteren die willkürliche Aufmerksamkeit hervorruft, die sich in dem Verlangen äußert, den Körper in seinen wesentlichen Teilen klar zu erkennen und dadurch den ganzen Körper, besonders auch in seinem Verhältnis zur Umgebung, zu verstehen, oder die bei einer Naturerscheinung sich in dem Triebe zeigt, die gefundenen Kausalitäten weiter und weiter zu zerlegen bis zu den letzten kausalen Beziehungen, den sogen. Naturkräften. Nebenbei bemerkt dürfte die Behauptung, daß wir diese nicht unmittelbar erkennen können, durch Hume und Kant wohl ein für allemal bewiesen sein.

Die heutige Unterrichtspraxis muß, wie mir scheint, diese Aufgaben des naturkundlichen Unterrichts vom Standpunkte Herbarts aus noch mehr berücksichtigen.

So ist z. B. nach einem entsprechenden Unterricht später in den Prüfungen nicht einseitig die Menge der positiven Kenntnisse als Maßstab für naturwissenschaftliches Verständnis anzusehen. Ein solches besitzt der Schüler nur dann, wenn er, wie wir auseinandergesetzt haben, fähig ist, über einen ihm vorgelegten fremden Naturkörper durch Heranziehung eines Vergleichs mit ähnlichen Körpern, die im Unterricht besprochen sind, ein richtiges Urteil abzugeben, d. h. den Körper richtig beschreiben und erklären zu können. Wie der naturkundliche Unterricht in allen Einzelheiten zu gestalten wäre, um dieses Ziel zu erreichen, das darzulegen, kann nicht meine weitere Aufgabe sein; denn eine Universalmethode, die für jeden paßt und auf jeden Fall zugeschnitten ist, gibt es nicht! Wohl aber lassen sich einige allgemeine Regeln zur Erreichung des vorbesprochenen Zieles aufstellen, Regeln, deren Befolgung nach meiner Erfahrung dem Unterricht nach dieser Richtung hin großen Erfolg verbürgen.

Bei der Demonstration ist der Schüler im Vergleichen und Aufsuchen von Ähnlichkeiten oder Gegensätzen zu üben, und er hat die Merkmale und Eigenschaften eines Naturkörpers, soweit wie möglich, selbst zu finden. Sodann muß die Selbsttätigkeit gefördert werden durch beständige Gewöhnung, bei allen Naturerscheinungen nach Grund und Ursache zu forschen, und ist hierbei nur mehr oder weniger Hilfe zu geben. Wird auf strenge Beachtung dieser Punkte im Unterricht der nötige Wert gelegt, so wird bald ein großer Teil der Schüler aus eigenem Antriebe sich mit fremden Naturkörpern be-

schäftigen, Apparate und Modelle selbst anzufertigen versuchen. Diese Beobachtung habe ich besonders im Physikunterricht gemacht, wo ich ein so großes Interesse (im Herbartschen Sinne) nach kurzer Unterrichtszeit in diesem Fache bei den Schülern konstatierte, daß ich, um dieses Interesse zu fördern, eine besondere Stunde in gewissen Zeitabständen bestimmte, in welcher die Schüler dann ihre selbstgefertigten Modelle vorzeigten und dieselben, auch mit Hilfe von Skizzen an der Tafel, erklärten.

Bei manchen Aufgaben wird ferner statt der falschen Erleichterungsmethode eine wohlüberlegte Erschwerung der Entwicklung geistiger Selbsttätigkeit dienlich sein. Möglichst schon in den unteren Klassen, vor allem aber auf der Oberstufe, dürfen Wiederholungen nicht nur in Frage und Antwort vorgenommen werden, sondern die Schüler sind an ein freies Vortragen des durchgenommenen Pensums zu gewöhnen. Hierbei ist auf Korrektheit im Aussprechen Wert zu legen — wenn es auch der naturwissenschaftliche Unterricht ist —, und der Lehrer darf Nachlässigkeiten des Schülers hierin nicht hingehen lassen. Daß Irrtümer des Schülers möglichst von ihm selbst aufgefunden und richtiggestellt werden müssen, ist auch eine hierhin gehörige wichtige Forderung.

Noch mehr Regeln ließen sich hierzu aufstellen, doch wird ein praktischer Pädagoge, der das Ziel seines Unterrichts in der Erweckung der Selbsttätigkeit der Schüler sieht, sie leicht selbst auffinden können. —

Vorstehende Abhandlung erhebt nicht den Anspruch, eine erschöpfende Behandlung der Frage über die innere

Gestaltung des Unterrichts, besonders des naturkundlichen, im Anschluß an die Interessenlehre Herbarts gegeben zu haben; sie soll vielmehr nur ein Beitrag sein zur Reform des heutigen Unterrichts an den höheren Schulen, und sie betrachtet ihre Aufgabe als gelöst, wenn sie dargetan hat, daß die Lehren der großen Pädagogen der Vergangenheit, wie z. B. die Interessenlehre Herbarts, in der Praxis zu wenig Beachtung finden, und daß man sich hüten soll, diese Lehren, die intuitiv, mit dem gesunden Blick praktischer Lebens- und Menschenkenntnis gewonnen sind, als wertlos beiseite zu werfen, noch ehe man sie wirklich erprobt hat. Die Arbeit verfolgt weiter den Zweck, davor zu warnen, in die praktische Pädagogik Lehren hineinzubringen, die nur durch ihre Neuheit für sich einnehmen. Treffend sagt Matthias hierzu: „Die Pädagogik ist eine empirische Wissenschaft, die sich Rat suchen soll bei erprobter Erfahrung, oder — besser gesagt — sie ist eine Kunst, die wie alle Künste ihre historische Entwicklung hat. Diese Kunst stammt nicht von gestern oder heute, sie ist so alt wie die Erziehung des Menschengeschlechts zu Tüchtigkeit und Tugend. Deshalb soll sie nicht ängstlich bestrebt sein, um jeden Preis etwas Neues sagen zu wollen, was sie in ganz andere Formen, als es bisher geschehen, fassen müßte. Nur ergänzen soll sie aus der Zeit und sich erfrischen aus der Gegenwart zu neuem Anlauf".[1]) —

[1]) A. Matthias, Praktische Pädagogik S. 3.

Literaturverzeichnis.

Johann Friedrich Herbarts sämtliche Werke. Herausgegeben von Hartenstein. Leipzig 1850.

Camerer, W., Philosophie und Naturwissenschaft. Stuttgart.

Dittes, F., Kritik der Pädagogik Herbarts. Pädagogium 7.

Dürr, E., Einführung in die Pädagogik. Leipzig 1908.

Eisler, R., Kritische Einführung in die Philosophie. Berlin 1905.

Falckenberg, R., Geschichte der neueren Philosophie. Leipzig 1902.

Flügel, O., Herbarts Lehren und Leben. Leipzig 1907.

Günthart, A., Die Aufgaben des naturkundlichen Unterrichts vom Standpunkte Herbarts. In der Sammlung naturw.-pädagogischer Abhandlungen. Bd. 1.

Gutberlet, K., Psychophysik. Mainz 1905.

Hensel, P., Hauptprobleme der Ethik. Leipzig 1903.

Jerusalem, W., Einleitung in die Philosophie. Wien und Leipzig 1903.

Kern, H., Grundriß der Pädagogik. Berlin 1893.

Matthias, A., Praktische Pädagogik für höhere Lehranstalten. München 1903.

Messer, A., Empfindung und Denken. Leipzig 1908.

Meumann, E., Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. 2 Bde. Leipzig 1907.

Meumann, E., Intelligenz und Wille. Leipzig 1908.

Müller, J., Pädagogik und Didaktik auf modern-wissenschaftlicher Grundlage. Mainz 1898.

Münsterberg, H., Psychology and Life. London 1899.

Otto, B., Beiträge zur Psychologie des Unterrichts. Leipzig 1903.

Rein, W., Pädagogik in systematischer Darstellung. 2 Bde. Langensalza 1892.

Rein, W., Enzyklopädisches Handbuch der Pädagogik. Bd. 4. Langensalza 1906.

Schiller, H., Lehrbuch der Geschichte der Pädagogik. Leipzig 1894.

Schmidkunz, H., Einleitung in die akademische Pädagogik. Halle 1907.

Schorn, A., Geschichte der Pädagogik. Leipzig 1905.

Waitz, Allgemeine Pädagogik. Braunschweig 1898.

Willmann, Didaktik als Bildungslehre nach ihren Beziehungen zur Sozialforschung und zur Geschichte der Bildung dargestellt. Braunschweig 1894/95.

Windelband, W., Lehrbuch der Geschichte der Philosophie. Tübingen 1907.

Wundt, W., Grundzüge der physiologischen Psychologie. Leipzig 1893.

Ziegler, Th., Geschichte der Pädagogik mit besonderer Rücksicht auf das höhere Unterrichtswesen. München 1895.

Ziller, T., Allgemeine Pädagogik. Leipzig 1881.

Ziller, T., Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht. Leipzig 1865.

Spezialdruckerei für Dissertationen, Robert Noske, Borna-Leipzig.

Lebenslauf.

Ich, Johann Friedrich Meyer, wurde am 11. März 1880 als Sohn des jetzigen Rechnungsrats am Rechnungshofe des Deutschen Reiches Johann Friedrich Meyer und seiner Frau Elisabeth, geb. Kühne, zu Cassel geboren. Im elterlichen Hause in der katholischen Religion erzogen, besuchte ich von Ostern 1887 ab die Gymnasialvorschule zu Cassel, von Ostern 1890 ab das Realgymnasium daselbst und vom 1. Juli 1890 ab das Realgymnasium zu Potsdam, wo ich Ostern 1899 das Zeugnis der Reife erhielt. Hierauf bezog ich die Königliche Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin, um mich dem Studium der Mathematik und der Naturwissenschaften zu widmen. Im Sommersemester 1901 studierte ich in Freiburg i. Br., Michaelis 1901 kehrte ich wieder zur Universität Berlin zurück, um hier bis zum Schluß meiner Studien, Oktober 1902, zu bleiben. Am 1. Dezember 1903 bestand ich vor der Königlichen Wissenschaftlichen Prüfungskommission zu Berlin das Staatsexamen pro facultate docendi. Nach Ableistung des Seminar- und des Probejahres wurde ich Ostern 1906 als Oberlehrer an der Oberrealschule und dem Reformrealgymnasium der Stadt Cöln angestellt.